

Água na criação de frangos de corte

Ana Lúcia Sicchiroli Paschoal Cardoso
alspcardoso@biologico.sp.gov.br
Eliana Neire Castiglioni Tessari
etessari@biologico.sp.gov.br
Centro Avançado de Pesquisa Tecnológica do Agronegócio Avícola

Número 206 - 03/06/2014

Hoje, no Brasil como em todo o mundo, a maioria dos técnicos atuantes na avicultura acredita que, na criação de frangos de corte, o manejo do máximo conforto é o mais eficiente. Entretanto, para proporcionar ao pintinho esse máximo conforto, é preciso estar preparado para sua chegada, acompanhar atentamente o seu desenvolvimento e proporcionar-lhe a melhor assistência durante a sua vida.

Na avicultura, deve-se dar à água a mesma importância que se dá a outros fatores, como instalações, alimentação e manejo. As aves de produção necessitam de grande quantidade de água, para seu desenvolvimento e bem-estar.

A água representa cerca de 70 a 80% do corpo das aves jovens e de 55 a 70% do corpo das aves adultas. Do volume total, 30% encontra-se nos espaços intracelulares e no sangue e 70% dentro das células. Assim, o cuidado com a água oferecida aos pintinhos é de vital importância no atendimento de suas necessidades fisiológicas.

Deve-se, também, considerar a água como insumo para o manejo da vacinação, limpeza, controle térmico do ambiente e desinfecção de equipamentos e instalações. Diversas variáveis interferem no consumo de água, entre elas a genética, a idade das aves, o sexo, a temperatura do ambiente, a temperatura da água, a umidade relativa do ar e a composição nutricional do alimento.

Os frangos de corte necessitam de grande quantidade de água para seu desenvolvimento e bem-estar, pois o bom desempenho nutricional está diretamente ligado ao fornecimento da água. A água de boa qualidade, e a quantidade, é tão importante quanto os alimentos oferecidos na dieta avícola, pois essa ocasiona o movimento de nutrientes entre as células dos tecidos dos animais e também é responsável pela retirada de substâncias tóxicas das células, que deverão ser excretadas.

A quantidade de água consumida pelos frangos corresponde, aproximadamente, ao dobro da ração ingerida. Eles consomem pequenas quantidades de água, porém com muita frequência, devendo-lhes ser garantido um fornecimento constante. Se houver baixo consumo de água, o consumo de ração fica comprometido.

Pelo fato das aves não possuírem glândulas sudoríparas para ajudar na dissipação de calor, o consumo de água fria é a alternativa que essas têm para diminuir a temperatura corporal em situações de estresse calórico, pois a capacidade de perda de calor corporal tem influência direta no ganho de peso e na taxa de sobrevivência.

Nos últimos anos, apesar de ter havido maior cuidado com a qualidade da água na avicultura brasileira, como a adoção da cloração e o uso de sistemas de bebedouros tipo *nipple*, ainda há uma margem grande para melhorias.

O monitoramento diário do consumo de água pelos frangos de corte é uma prática que ajuda a detectar problemas nos lotes, antes que ocorra uma queda brusca no desempenho.

A monitoria da qualidade da água deve ser periódica, tornando-se rotina na granja. O valor do cloro residual livre nos bebedouros deve ser mensurado semanalmente, indicando se a quantidade de cloro adicionada à água está sendo suficiente para reagir com a matéria orgânica presente na mesma.

A cloração da água tem como objetivos eliminar agentes patogênicos, principalmente bactérias que podem estar presentes na água, deixar uma quantidade de cloro residual livre, a fim de impedir a multiplicação desses agentes nos bebedouros e remover algas e micro-organismos de tanques, condutos e bebedouros.

Tendo em vista o prolongado tempo de sobrevivência de alguns micro-organismos patogênicos na água e o grande número de aves que têm acesso à mesma fonte de água, a transmissão hídrica assume um fundamental papel na epidemiologia de várias enfermidades aviárias. A contaminação da água por agentes patogênicos pode ocorrer na fonte de captação da água (nascentes, poços artesianos, poços rasos), na tubulação que conduz a água ao galpão e/ou nos bebedouros (por meio de secreções ou excreções das aves).

Diante da grande diversidade de micro-organismos que podem ser encontrados na água, são utilizados grupos de micro-organismos como indicadores de contaminação. Coliformes totais são bactérias encontradas na vegetação, em resíduos de animais e no solo e coliformes fecais são as bactérias provenientes de intestino de animais. Essas bactérias têm vida curta, quando fora do corpo do animal. Assim, sua presença como contaminante indica uma contaminação recente.

E. coli representa 95% das bactérias que compõem o grupo dos coliformes fecais e sua presença é o melhor indicador de contaminação fecal. É importante salientar que a colibacilose em aves causa prejuízo econômico, devido aos surtos da doença e condenação de carcaça durante o seu processamento.

Os micro-organismos mesófilos, que também são pesquisados, podem interferir na detecção dos coliformes, indicando resultados falso-positivos na pesquisa desses agentes. Dessa forma, a pesquisa dos mesófilos é fundamental no exame bacteriológico.

Outro grupo de indicadores de contaminação pesquisado nas amostras de água são os estreptococos fecais, encontrados em grande quantidade nas fezes humanas e de animais, tendo o trato intestinal como habitat natural.

Como a contaminação da água é um processo dinâmico, podendo variar ao longo do tempo, é recomendável que sejam realizadas análises laboratoriais de água a cada ciclo de produção ou pelo menos duas vezes ao ano, sendo uma na época da seca e outra na época das águas. Dessa forma, facilita-se a adoção de medidas preventivas e corretivas. Para análises microbiológicas, é interessante coletar amostras de três partes do sistema de água: da fonte, do reservatório e das torneiras localizadas nas instalações, o que facilita a verificação de possíveis problemas.

O exame bacteriológico determina a contaminação microbiana por meio da identificação e do conteúdo dos micro-organismos, por meio de

análises, para determinar o total de bactérias por unidade de amostra. A água de bebida deverá ter menos que 5.000 coliformes totais/100 mL e os valores máximos de coliformes totais e fecais para frangos de corte são 10.000 UFC/100 mL e 2.000 UFC/100 mL, respectivamente. Entretanto, como coliforme total significa poluição da água, a recomendação é que sempre que aparecer coliforme total, a água seja tratada.

Dentre as doenças mais comuns na avicultura, nas quais a água de bebida tem papel importante, destacam-se a doença crônica respiratória, a colibacilose, a pulorose, a cólera aviária e o tifo aviário, causadas por bactérias; newcastle, bronquite, marek e gumboro, causadas por vírus; histomonose e coccidiose, causadas por protozoários.

Sugere-se que os proprietários avícolas implantem, nas unidades de produção, um programa regular de limpeza e sanitização das linhas de água, impedindo a formação de biofilme e, assim, providenciando a proteção das aves contra a contaminação química e infecção bacteriana por meio da água de bebida.

Somente a determinação da presença de micro-organismos na água de bebida para frangos de corte não é suficiente. A quantidade com que eles encontram-se na água é que deve ser avaliada. Assim, os exames laboratoriais são de extrema importância para indicar uma possível contaminação da água por micro-organismos.

Diversos métodos microbiológicos são empregados no controle da água, e o grau de contaminantes e padrões de qualidade são pré-estabelecidos de acordo com o local de coleta da amostra.

Para a análise de bactérias do grupo coliformes há diversos métodos, entre eles o método convencional de fermentação em tubos múltiplos, que permite estimar a densidade de micro-organismos viáveis presentes em uma amostra sob análise.

Apesar de sua importância, frequentemente, o aspecto referente à qualidade da água consumida pelas aves ainda é subestimada pelos empresários e pela maioria dos técnicos avícolas, o que pode oferecer riscos à saúde das aves e, adicionalmente, prejuízos econômicos, causados por mortalidade, queda na produção, gastos com medicamentos e assistência veterinária, devido ao consumo de água com padrões de potabilidade inadequados.

No Centro Avançado de Pesquisa Tecnológica do Agronegócio Avícola de Descalvado, Instituto Biológico, presta-se serviço aos produtores avícolas, para avaliar a qualidade microbiológica da água utilizada para frangos de corte.

Os pesquisadores do Centro recomendam aos produtores avícolas que realizem a monitoria sistemática da qualidade microbiológica da água, duas vezes ao ano, com colheita de amostras de água de poço, reservatório e dos vários setores da granja, bem como a aplicação de medidas de controle e prevenção da contaminação dessas águas.

Referências

Consultar os autores.
